# Automatic checking mechanism

Publication number: JP6503614T Publication date:

Inventora Applicant: Classification:

- international: B60J5/04; E05C17/00; E05C17/02; E05D11/10;

E05F5/00; E05B47/00; E05B51/02; B60J5/04; E05C17/00; E05D11/00; E05F5/00; E05B47/00; E05B51/00; (IPC1-7): E05C17/00; B60J5/04

- european: E05C17/02C; E05D11/10; E05F5/00

Application number: JP19910517626T 19911101

1994-04-21

Priority number(s): CA19902029257 19901102; WO1991CA00397

19911101

Also published as:



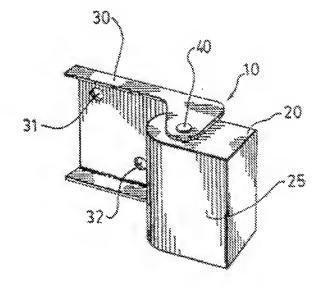
WO9208028 (A3) WO9208028 (A2) EP0555271 (A3) EP0555271 (A2) US5410777 (A1)

more >>

Report a data error bere

Abstract not available for JP6503614T Abstract of corresponding document: US5410777

A check or stop for a moveable member, the check or stop comprising actuated means actuated by the moveable member, or alternatively by seperate actuating means, the actuated means being either fastened with the moveable member or being integral with the moveable member, automatic switching means to control the checking and release of the actuated means and the moveable member, the moveable member being moveable from a first state. wherein the moveable member is substantially static, checked, and exhibits a first value for a predetermined characteristic of the actuated means, to a second state wherein the moveable member is substantially in motion, unchecked. and exhibits a second value of the predetermined characteristic of the actuated means, the value of the predetermined characteristic of the actuated means being available to the automatic switching means, wherein when the moveable member is in a static state the first value of the predetermined characteristic available to the automatic switching means provides checking of the actuated means and the motion of the moveable member, wherein when the moveable member is substantially in motion the second value of the predetermined characteristic available to the automatic switching means provides release of the actuated means and the moveable member to allow ease of movement thereof.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

### (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公表特許公報(A)

(11)特許出願公表書号 特表平6-503614

第4部門

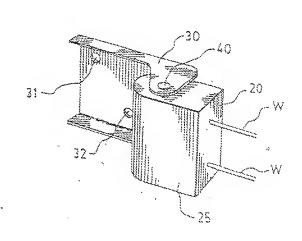
(43)公表日 平成6年(1994)4月21日

(51) Int, Ct.*  E 0 5 C 17/00  B 6 0 J 5/04	<b>滋別記号</b>	庁内整理番号 7151-2E	£ [		
		8711 – 3 D	B60]	5/ 04	L
			家產請求	有	予備審査請求 有 (全 22 頁)
(85) 翻訳文提出日 (86) 國際出願番号 (87) 国際公開番号 (87) 国際公開番号 (37) 國際公開日 (31) 優先接主張番号 (32) 優先日	特類平3-517626 平成3年(1991)11 平成5年(1993)4 PCT/CA91, WO92/080 平成4年(1992)5 2,029,25 1990年11月2日 カナダ(CA)	月30日 ∕00397 28 月14日	(72)発明者	ドカナダミ タリヴ 8 イグルー/ カナタリ リート	でー、ルドルフ 関 エル1ワイ・1ピー1、オンタ クレアモント、セントラル スト
					最終質に続く

## (64) [発明の名称] 自動制止装置

#### (57) 【契約】

可動部材のための制止又は停止装置であって、該可動 部材に固定された、又は該可動部材と一体であり、該可 動部材义は制個の作動手段によって作動される被作動手 段と、該被作動手段及び可動部材の制止及び解放を制御 するための自動スイッチ手段とから成り、前記可動部材 は、静止し、制止された状態にあり、前記被作動手段の 所定の特性の第1の値を前記自動スイッチ手段に呈示す る第1位置から、制止されずに移動しており、該被作動 手段の該所定の特性の第2の値を該自動スイッチ手段に 呈示する第2位置へ移動自在であり、該可動部材が静止 状態にあるときは、該自動スイッチ手段に呈示される該 所定の特性の第1の値が、該被作動手段を制止し該可動 節材の運動を制止する働きをし、該可動部材が移動状態 にあるときは、該自動スイッチ手段に呈示される該所定 の特性の第2の値が、該被作動手段を解放し該可動部材 の容易な運動を許すように構成された可動部材のための 制止又は停止装置。



#### 選集の変数

1. 可効型対のための制止又は浄土通便であって、 扱可効型対に固定された。又は超可効型材と一体であ

り、後可数部村又は別選の作為手段によって作動される 計作効率段と、接接作動手段及び可動部材の制止及び解 液を翻得するための自動スイッチ手段とから成り、

新記可勤部材は、静止し、制止された状態にあり、直記技作動手段の所定の特性の第1の損を相記自動スイッチ手段に選示する第1位置から、制止されずに移動しており、該策作動手段の該所定の特性の第2の違を該自動スイッチ手段に基示する第2位置へ移動自在であり、該政策が移止状態にあるときは、该自動スイッチ手段に選示される該所定の特性の第1の復が、該政作動手段を解析が移動状態にあるときは、該自動スイッチ手段に登録が移動が移動状態にあるときは、該自動スイッチ手段に影響材が移動状態にあるときは、該自動スイッチ手段に影響材が移動状態にあるときは、該自動スイッチ手段に影響材が移動状態にあるときは、該自動スイッチ手段に関係されたの動場があるの対し、政策を許すように構成された可動部的のための制止又は浮止装置。

な、別記自動スイッチ手段は、別記無定の特性の後 を検出するための検出手段を含むことを特徴とする課業 の範囲等(現に記載の制止又は浮比装置。

3、関数固対のための制止又は移止減減であって、 該可数固対に固定された、又は該可数固対と一体であ り、該可数回対又は耐湿の作動手段によって作動される 被作動手段と、該液作動中級及び可数面材の制止及び解

調中の範囲第3又は4項に記載の制止又は停止装置。

7、新記所窓の特性は、力であることを特徴とする 選次の短額第5項に記載の朝止又は浮止装置。

8. 可動類材のための割出又は停止器はであって、 該可動類付加強定された。又は該可動類材と…体であ り、該可動部材又は別選の作動手段によって作動される 級圧式液性数率段と、該接近式包作數手段及び可動類材 の割止及び解放を剥削するための自動スイッチ手段とか 5成り、

額認可數部材は、移止し、別比された状態にあり、和記額對數部材は、移止し、別比された状態にあり、和記自動
スイッチ系段に呈示する第1 位置から、初止されて記移
助しており、波波正式液体助手段の技術定の特性の第2 の復を語引数スイッチ系段に呈示する第2 位置へ移動自
でであり、该可助部材が移止状態にあるときは、法自動
スイッチ系段に展示される该所定の特性の第1 の億が、
該該正式液体助手段を制止して該可動部材がの調助を制止
する数さをし、該可動部材が移動状態にあるときは、該
さる数スイッチ系段に展示される该形定の特性の
第2 の
3 数を行すように関照された可助部材のための割止又は
ほと段度。

日、前記自動スイッチ手段は、圧力適し弁であることを特徴とする鏡束の範囲第8項に記載の制止又は停止
第28、

故を制御するための自動及及スイッド手段とから成り、

該敵作動手段は、該可助部科が静止しているときは係 金し、該可動器材が移動しているときは凝設するクラッ チ部材を介して報み合わされた2つのピン部分を残する ピンを含むものであり、預能可数部特は、発止し、発止 された登録にあり、前記波作動手段の所定の特性の著し の値を前記自動業及スイッチ手数に展示する第1位置か ら、制止されずに移動しており、弦波作動手段の技術定 の特性の第2の液を該自動電気スイッチ平段に展示する 第2 途置人務數員在であり、該可數部材料券出狀難にあ るときは、該自動電気スイッチ系数に展示される技術定 の特性の第1の適か、猛然作助手段を制止して該所助原 权力证据を制止する概念をし、 該可数部材が移動状態に あるときは、富良助電気スイッチ手段に呈示される技術 定の特性の第2の優が、接被作動手段を展放し、鎮田島 郡材の容易な運動を許すように構成された可数節料のた のの制止又は浮比较度。

4. 網記可數部付收、容數來のドアであることを特 他とする該次の範囲第3項に記載の額止又は浮出装置。

5. 財記当數電気スイッチ半段は、終結所定の特性の係を検出するための更計のような検出密路を編えたマイクロテップを含むことを検徴とする様常の範囲第3尺位4項に記載の額止又は停止装置。

ち、前に衝定の特性は、力であることを特徴とする

10、終記所定の特性は、力であることを特徴とすか 課業の運搬第8又は3項に記載の粉止又は移止機器。

と1、可数部村のための額出又は符出数置であって.

取可數部材に認定された。又は該可數部材と…法であり。該可数部材又は影像の作動手段によって作動される 液体式液作動手段と、該波作助手段及び可動部材の製化 放び解放を制御するための能力流し手段とから成り。

部記可數部科は、移止し、額止された決層にあり、額記被作動手段の能体圧力の第1の後を初記活力致し手段に呈示する第1位度から、額止されてに移動しており、該被作動手段の液体圧力の原文の減を該近方透し手段に呈示する第2位置へ移動意在であり、該可斯維利が移止状態にあるときは、該圧力減し季後に展示される液体圧力の額認動を額止する数さをし、該可數部材が移動が認知にあるときは、該圧力減し手段に展示される液体圧力の額に記載と続け、該圧力減し手段に展示される。液体圧力の部に表ときは、該圧力減し手段に展示される。液体圧力の部に表するときは、該圧力減し手段に展示される。液体圧力の部に表するときない。

12、新記司數部材は、自動車のドアであることを特 数とする抹水の範囲第:1項に記載のが止叉法等止器器

(3) 朝記成体式管作類手形は、センジであることを 特徴とする確求の範囲第(3) 又は12年に記載の別止又 は序止映像。

**特表平6~503614(3)** 

1.4. 前記圧力送し手段は、傷跡されていることを特徴とする意味の範囲第1.1 支は1.2 項に記載の制止支は 停止情報。

1日、 初紀圧力送り手段は、 環境されていることを特徴とする技术の範囲※13項に記載の制止又は停止器置

16. 報記版体式逐移動手段は、一体の被圧アクチェ エークを含むセンジであることを接近とする模型の範囲 第1:又は12項に記載の額止又は移止装置。

17. 新記アクチュエークは、該アクチュエータを2つの窓窓に分割する少くとも1つのワイバーブレードを有することを特徴とする請求の範囲第:6項に記載の額比又は停止装置。

18. 前記アクチュエータの前記各國宝は、新記廷力 おし手段に遠通していることを特徴とする選択の範囲第 17項に記載の制止又は停止等額。

19、新記アクチュエータは、新記ピンジと一体であることを検討とする諸東の範囲第17項に記載の創出及 は浮走装置。

20、 期記度力減し手段に護適する額路に逐止弁手段が設けられていることを特徴とする資水の範囲第16項に設設の制化又は停止装置。

2)、初紀圧力強し予数に返還する流路に逆止か手段 が設けられていることを特徴とする原来の範囲第17項 に記数の制定又は移止返復。

が投げられていることを特徴とする領東の勤強第27項 に記憶の創出又は停止装置。

30. 新紀近力遊し手段は、弁体を収容した弁量を目 する近力送し弁、及は、選体をパイパスをせる弁体を協 えた近力遊し弁であることを特徴とする特許財政の範疇 第11又は12項に記載の額止又は特性投資。

31. 前記密力能し手段は、非体を収容した弁弦を有する密力能した、又は、液体をパイパスさせる弁体を報えた密力流し并であることを特徴とする特許請求の範囲等:3項に記載の報止又は抒止装置。

32、初紀田力政し手段は、井体を収容した竹笠を育する田力逸し井、又は、液体をバイバスをせる野体を異えた近力波し井であることを特徴とする特許調味の範疇
※1を項に記載の献止又は浄止装置。

33. 新紀医力級し手段は、作体を収容した弁仗を有 する従力級し弁、又は、液体をバイバスをせる弁体を摘 入た圧力級し弁であることを特徴とする特許請求の契照 第22項に記載の制止又は停止装潢。

3 4、 前記圧力進し半段は、弁体を収容した升度を有する圧力能し弁、又は、液体をパイパスさせる弁体を顕えた圧力能し弁であることを特徴とする特許技术の範囲 第2 8 頃に記載の制止又は停止装置。

2.5 初記任力強し弁が関係されたとき弁ビストンの作用器の一部分を该作用器の残事から編載するための手段が、設弁ビストンの作用面自体に、又は該弁ビストン

2 2 、 無記放作助手助は、一体の附任者東ボンプを含む に ンジであることを特徴とする請求の提別第 ( 1 2 版に 2 版に記載の動法又は移止装置。

23. 前記被任機車ボンブは、流体を2方向に凝動させるように互いに反対方向に回転する2つのロータを有しており、流体の流れは、前記任力流し半級に逐速していることを特徴とする該求の延迟第22項に記載の動止又は停止装置。

24、前部ボンブは、新記センジと一本であることを 構造とする請求の電器第23項に記載の製出文は停止製 で、

2 5、物記任力強し年級に遂渡する原格に選出弁手段が設けられていることを特徴とする鉄水の範囲第22項に記載の制止又は停止装置。

26. 新記版作数学設は、2つのチャンパーに分割されており、2方向に作数する接近シリングであることを特徴とする路水の新鑑器: ! 又は12項に記載の翻止又は停止装度。

27、移記被臣シリングの各チャンパーは、特記出力 近し手段に返還していることを特徴とする意味の遊園業 26項に記載の制止関は移止装置。

28、前記任力級し手段に逐落する複数に選止弁手段が設けられていることを特徴とする請求の超額第26項に混載の約止又は停止装置。

29、新紀任力進し年的に推議する議器に選出弁手段

の作用面に近接した弁技の数に設けられており、流体伝は、 该田力造し弁が開放されるまでは、该弁ピストンの作用面の前に隔離された一部分にのみ作用し、该田力の併死弁が開放されると弁ピストンの作用面の金面に作用するようになされていることを特徴とする特許提来の範囲第39毎に記載の新止文は停止装置。

3 年、終記任力強し弁が関係されたとき弁ピストンの作用間の一部分を抜作用部の残略から深級するための手段が、被針ピストンの作用間音体に、叉は接弁ピストンの作用面に近接した弁弦の変に設けられており、液体では、接近力強し弁が解放されるまでは、後弁ピストンの作用面の新記線繋された一部分にのみ作用し、後近のの概託弁が解放されると弁ピストンの作用数の全面に作用するようになされていることを特徴とする特許環境の発

- 3 8 . 顔起氏力強し非が閉鎖されたと変折ビストンの

特表平号-503614(4)

作用新の一部分を変作用新の残器から凝集するための手 透が、液井ビストンの作用振音体に、又は放弁ビストン の作用新足近後した弁弦の繋に設けられており、液体近 は、数部力能し弁が開放されるまでは、抜弁ビストンの 作用新の前記機能された一部分にのみ作用し、抜逐刀の 根紙外が構定されると弁ビストンの作用新の全額に作用 するようになされていることを特殊とする特許損求の範 報答33項に記載の制止又は挿止装置。

39、前記医力強し弁が翻頭されたとき弁ビストンの作用質の一部分を该作用質の残器から隔離するための手段が、該弁ビストンの作用面自体に、又は該弁ビストンの作用面に近接した弁弦の整に設けられており、液体には、该圧力強し弁が開放されるまでは、途弁ビストンの作用面の動配器離された一部分にのみ作用し、该圧力の緩死弁が開放されると弁ビストンの作用面の全面に作用するようになされていることを特徴とする特許請求の疑題第34項に記載の創止文は特定接種。

40、報記自動スイッチ手段は、一体の操性ほれを存 するダイアフラムを含むことを特徴とする特許選求の範 額第5項に記載の新出又は停止装置。

41、報記自動スイッチ手段は、一体の選往ばれを育するダイアフラムを含むことを特徴とする特許技术の範 照第9項に記載の額止又は停止装置。

42、朝記自動スイッチ年段は、一体の確性はねを有するダイアフラムを含むことを特徴とする特許請求の範

51. 前記医力数し手段は、一体の現代は白を有する ダイアフラムを含むことを特徴とする特許請求の範囲原 33項に記載の新止又は停止装置。

52、 新田ダイアフラムは、一体の逆止手段を含むことを特徴とする特殊情末の範囲第44頃に記載の制止又は逆止結構。

53、 類記ダイアフラムは、一体の逆止手段を含むことを特徴とする特許領象の範囲異47項に記載の額止又は停止装置。

4.5

54、旅記ダイアフラムは、一体の逆止手段を含むことを特徴とする特許課状の範囲第56項に記載の額止又は毎止経費。

35. アクチェエータ駅分と、進し弁部分を含み、彼地に作部分は、解回を有するカバーを構えており、彼カバーとアクチェエータ部分に係合し、彼カバーの部記器目が後アクチュエータ部分に保護するように促進されており、初記にレンジは、彼カバーとアクチュエータ部分に対したシンは、彼カバーとアクチュエータ部分になり、初記にレンジは、彼カバーとアクチュエータ部分となり、彼グイアフラムを有し、彼ガバーの綿口内に保持弾力の部別に提出のから、後に近隣のための複数のアクチェエータが分に近接したところに近隣のための複数のアクチェエータが分に近接したところに近隣のための複数のアクチェエータに近隣のための複数のアクチェエータに近接したところに近隣のための複数のアクチェータに近接したところに近隣のための複数のアクチェータに近接したところに近隣の発出着とは近端にいることを特徴とする特許課業の発出者とは近くによりになるととを特徴とする特許に進せるのであり、彼のでありになるではないることを特徴とする特殊と可能を表しておりになる。

関第10項に記載の制止又は停止装置。

43、朝記ダイアフラムは、一体の設定手段を含むさ とを構造とする特許額準の範囲第40又は41項に記載 の額止又はほど無限。

44、前記圧力適し手段は、一体の操性はねを存する ダイアフラムを含むことを特徴とする特許譲収の範囲器 11項に記載の解止及は停止額盤。

45、新記任力差し手段は、一体の解性はわを育する ダイアフラムを含むことを特徴とする特殊技术の遊園第 13項に記載の創止又は停止技費。

48、新紀圧力速し手段は、一体の程度ばねを有する ダイアフラムを含むことを特徴とする特許請求の最選案 15項に記載の額点又は修止装置。

47、前に正方路し手段は、一体の操性ばれを有する ダイアフラムを含むことを特徴とする特許額求の範囲第 15項に記載の制止又は特出級差。

48、前記圧力達し手段は、一体の保性はおを有する ダイアフラムを含むことを特徴とする特許は求の爰照案 30項に記載の額止又は停止接股、

49、 額記圧力返し学時は、一体の存住はおを有する ダイアフラムを含むことを特徴とする特許調求の範囲数 31項に記載の額止又は停止装置。

50. 結局圧力減し手段は、一体の現後ばれを寄する ダイアフラムを含むことを特徴とする特許提供の範疇等 32項に記載の新止支は移止接管。

の別止又は存止過度。

86. アクチェエータ部分と、強し作部分を含み、複 追し作部分は、関目を有するカバーを備えてあり、複カ パーとアクチュエータ部分とが紹合されたとき、落カバーが該アクチュエータ部分に減接するように定せされて おり、前径センシは、ほカバーとアクチュエータ部分に は、発性では銀分を有し、波グイアフラム は、発性では銀分を有し、波グイアフラム は、発性では銀分を有し、波グイアフラム は、現代ではないたグイアフラムを何し、波グイアフラム は、現代では銀分を有し、波グイアフラムの保定 は11日間分に対接したところに延伸のための複数のアクチュエータの分に対接したところに延伸のための複数のアクチュエータの分に、変がでするの を受けたとき返カバーの関ロ内へ圧 総されるように反応 れていることを特徴とする特許波求の範囲第10項に記 数の知中では海中を覆、

57、アクチュエータ部分と、送し井部分を含み、液 造し井部分は、陽口を育するカバーを傷えており、彼カ バーピアクチュエータ部分とが総合されたとき、返カバ ーが彼アクチュエータ部分に傷合し、彼カバーの前に傷 口が彼アクチュエータ部分に傷後するように配置されて おり、前記センジは、診カバーとアクチュエータ部分と の際に介設されたダイアフラムを有し、彼ダイアフラム は、弾性ばね部分を関し、悠カバーの第〇四に保持され であり、統アクチュエータ部分は、ダイアフラムの係性 ばね部分に近接したところに近途のための複数のアクチ

指表平8-503514 (5)

ュエータポートを有し、返復性はお部分は、圧縮の圧力を受けたとき該カバーの傾口内へ圧縮されるようになされていることを特徴とする特許額米の範囲第11項に記載の副北叉は移止接載。

38.アクチェエータ部分と、適し弁部分を含み、複数し弁部分は、隣口を育するカバーを備えており、複カバーとアクチュエータ部分にが組合されたとき、複カバーが設了フチュエータ部分に環接するように配置されての前に介護されたとグラムを育し、複カバーの開に介護されたダイアフラムを育し、複数に介護されたガラムが、ダイアフラムの関に介護されたが、カバーの関口内に保持の関連のアクチュエータがあらに任他のための複数のアクチュニータがは、ダイアフラムのアクチュニータがおけたところに任他のための複数のアクチュニータがよりに任何の対象がは、任治のの対象があるようになされていることを特殊と、保持に認めの対象の対象とは特定と

おか、アウチュエータ部分と、適し弁部分を含み、該 致し弁部分は、隣口を有するカバーを構えており、彼カバーをアクチュエータ部分とが認合されたとき、該カバーが該アフチュエータ部分に係合し、扱カバーの新記器 口が後アフチュエータ部分に保食し、扱カバーの新記器 口が後アフチュエータ部分に保接するように配置されて おり、網径とンジは、該カバーとアクチュエータ部分と の際にたきまれたディアフラムを有し、該ダイアフカム

口が終アクチェエーク部分に解議するように配置されており、初記にンジは、後カバーとアクチェエーク部分との際に介容されたダイアフラムを有し、接ブマ アフラムは、修住はな部分を有し、接カバーの隣口内に保持されており、接アクチュエータ部分は、ダイアフラムの存住はた原分に近接したところに正確のための複数のアクチュエータポートを有し、接弾性はな部分は、圧縮の圧力を受けたとき接カバーの部口内へ圧縮されるようになされていることを特徴とする特許強求の範囲第30項に発表の対比又は停止装置。

き2、アクチュエーク部分と、適し非報分を含み、該 造し無限分は、無口を有するカバーを観えており、該カバーとアクチュエーク部分とが組合されたとき、該カバー 一が該アクチュエーク部分に発音し、該カバーの前記器 口が該アクチェエーク部分に発接するように配置のれて おり、確定とンジは、該カバーとアクチュエータ部分と の間に介貸されたダイアフラムを有し、該グイアフラム は、後性にお部分を存し、該カバーの顧口内に保持等 はたがの分とこころに圧曲のための複数のアクチ はた部分に近接したところに圧曲のための複数のアクチ はための分と変換したところに圧曲のための複数のアクチ はたいることを得効と、 数のが小ではほよで

63.アクチュエーク部分と、進し弁部分を含み、該

は、様性はわ部分を有し、這カバーの傾口的に保持されており、後アクチェエーク部分は、ダイアフラムの特性 ばれ部分に近接したところに圧接のための後数のアクチェエータボートを有し、接続性ばね寄分は、圧血の圧力 を受けたとき該カバーの傾口内へ圧著されるようになされていることを特徴とする特許減水の範囲第15項に記載の額止又は停止装置。

80、アクチェエータ部分と、途に押額分を含み、後 強し押部分は、隣口を育するカバーを満入ており、後カバーとアクチェエータ部分に結合し、遊カバーの期記器 口が被アクチェエータ部分に結合し、遊カバーの期記器 口が被アクチェエータ部分に接接するように定置されて おり、前記センのは、鉱カバーとアクチュエータ部分と おり、前記センのは、鉱カバーとアクチュエータ部分と は、複性はね部分を育し、鉱カバーの部口内に保持で終わ でおり、弦アクチェエータ部分は、ダイアフラム は、複性はね部分を育し、鉱カバーの部口内に保持で終わ でおり、弦アクチェエータの分は、ダイアフラム はれ部分に近接したところに圧性のなめの改数のアクチ はれ部分に近接したところに圧性のなめの改数のアクチ はれませたときなが、一の解口内へ圧微されるように収定 れていることを特徴とする特許等状の影響部(6項に発 数の制止では停止装置。

61.アクチェエーク部分と、送し弁部分を含み、該 送し弁部分は、際口を存するカバーを構えており、該カ パーとアクチェエータ部分とが複合されたとき、認カバー 一が該アクチェエータ部分に答合し、該カバーの新記師

おり、競迎ダイアフラムは、それと一体の複数の逆止 弁フラップ。又は、別選のグイアフラムとして設けられ た複数の逆止弁フラップを含み、認各逆止弁フラップは 、利記アクチェエーを部分のそれぞれ対応する間目に近 極して配置されており、該各逆止弁フラップは、該アク チェエーを部分の対応する際目の圧極によって該アクチ ュエーを部分の方に向けて移動されるが、該アクチュエ 一を部分の方に向けて移動されるが、該アクチュエ 一を部分の方に向けて移動されるが、該アクチュエ 一を部分の方に向けて移動されるが、該アクチュエ 一を部分の方に向けて移動されず、それによって 逆止弁としての機能を果たすようになされていることを、 特徴とする修作語求の複数第54又は55項に記載の料 止又は移止装置。

85、朝記ダイアフラムは、それと一体の複数の現立

特赛里6~503614(6)

并フラップ、艾は、顧問のダイアフラムとして設けられ た関数の遊走弁フラップを含み、該各遊上弁フラップ性 . 可足アクチェエータ部分のそれぞれ対応する器目に近 接して設置されており、資务選出弁フラップは、該アク チェエータ部分の対応する隣目の生油によって設アクチ ュエータ 圏分の方に向けて移動されるが、数アクチュエ 一タ那分から離れる方向には移動されず。それによって 逆止弁としての複雑を築たすようになされていることを 特徴とする特許構成の顕著祭りて環に記載の制止又は体 走紧紧.

88. 額記グイアフラムは、それと一体の複数の逆虫 弁フラップ、又は、劉潔のダイアフラムとして設けられ た複数の逆止弁フラップを含み、該各連止弁フラップは 、前にアクチェエータ部分のそれぞれ対応する隣口に近 後して促獲されており、該各連止弁フラップは、該アク チュニータ部分の対応する第〇の圧消によって抜アクチ エエータ部分の方に向けて移動されるが、接アクチュエ 一夕部分から異れる方向には移動されず、それによって 選出弁としての機能を果たすようになられていることを: 特徵とする特許請求の範囲緊急の項に定数の制止又は停 分 \$3 88 L

57、簡記ダイアアラムは、それと一体の複数の逆止 弁フラップ、又は、照例のダイアフラムとして設けられ た複数の展出作フラップを宣み、被各選化弁フラップは 、物にアクチュエータ部分のそれぞれ対応する部目に近 接して配置されており、数各選出弁フラップは、該アク チュエーをお見の対応する際目の運動によって後アクト エエータ部分の方に向けて移動されるが、装アクチェエ 一ク部分から離れる方面には移動されず、それによって 選此辞としての機能を果たすようになされていることを 精體とする特許選求の質問気も3項に記載の制止又は移 15 32 196

68. ドアを無殺務位置に創止することができるドア 朝止手段を廃えたロンジであって、

本体銀ビンジ半分体と、ドア銀ビンジ半分体と、両と ンジ半分体に退稿されたドア制止手段とから成り、後ゃ ア制止予理は、アクテュエータ内に収容された逆止弁を 含み、弦アクチェエータは、弦にンジが作動されると、 動作するようになされていることを特徴とするヒンジ、

8年、朝紀遊止弁は、前紀アクチュエータによって教 生される放在を受けて圧縮する物性ダイアフラム又は近 ねを含むことを特徴とする特殊技術の範囲着のも現に担 靴のヒンジ.

# 缀 紅 葉 医数别此类医

#### 10 K G XI

本発明は、可効部別の移動を好ましくは無段階位置に 留めれための制止又は停止袋器 { 「朝止機構 」又は「待 止機構」とも称する」に関する。この制止装置は、特に 、 質数器(以下、 単に「難」とも添する)のドアのドア 利止誘躍として、あるいは、キャリッジの回転音在水イ ールのための新止装置として適用することができる。

#### 技術競響

この謎の新止装置は、周知である、健来の新止装置は 、強減的なものであり、別えば、自動車のドアに固定さ れるようになされたハケジング内に双容された2つのロ ーラド、それらのローラの間に延促されたロッドから液 る、ロッドは、透常、それぞれ質別の限め位置を規定す ち多数の機能品類又は組織を得している。自動車の最書 又は護奸者は、ロッドを異め位置 (ロック位置) から可 動位置へ移動させるには、相当大きな力を加えな好れば 2645.

従って、ドアを無殺猪の蜀め故違に留めることができ 、可助位限にあるときはドアの移動を容易にすることが できる類単な構造の製土装置を求める要望がある。しか しながら、機械的な製土装置では、一般に、この要件を 深たすことができない。

米質特殊男子、889、849号には、ピストンシリ

ンダと別止者を有するドア製的設備が展示されている。 この防止性は、シリングの2つの作動チャンパーへの液 体の流れを開出し、それによってドアを任業の位置に留 めることができるように液体固動内に密設されている。 しかしながち、逆崩者がドアの担乎を護作すると、その 抱事が開近許を顕微し、簡単を放すと、関連弁がシリン グの作類テャンパーへの液体の流れを可能にするように 構成されているので、軍の内閣からドアを解ける際は逆 展輩は、消費のドア選手を引張り、ドアを解ける(ドア を動かすと最内閣のドア担手を開放した(引張った)ま まに保持しなければならない。しかし、この後担は、裏 用向きではなく、非常にぎこちない数字になる、内閣の 把手又は外数のだすのどちらかを操作しなければ、幾任 力状況が発生しない限りとアは箇定位変に留まる。しか しながら、この特許には、そのような適思力は影が発生 した場合とのような音体になるかについては何の記載さ たていかい

従って、ドア把手を操作する必要なしに(ドア把手の 操作とは関係なしにう、家のドアがその助きを止めたと きは「陽陽動作において谷止されたときは」自動的にド アがその位置に置められ、ドアが動き始めたとき泣その 移動を容易にする機構があれば、非常に容別である。自 動車の場合、使用者は、ドアロックを外し、ドアの内閣 の握りをもってドアを押し課者、選が自降りた後、ドア を突き放すようにして飲めるのが普通である、従って、

符表平5~503614 (7)

ドアの経際動作に応じてドアを自動的に圧墜の位置に置めることができれば、より実用的である。

ドアが比较度の他の例としては、例えば米国特許第2 、035、474号及び3、212、122号に記載されたものがある。

又、ドアの動きを認識し、ドアの急激な期間を助止するお放制調エドアホルダーも知られている。

又、米領特許数4、287、819号は、例えば火災 本の級にドアの開始数件を迅速化する機構を開示している。それと同等の機構は、カナダ特許数981,707 等及び1、010、814号にも記載されている。

ターン、アクト社盟のアクチェエータ(作動語)のような機能アクチェエータも、例えば米優特許第4、アア4、8788に数示されているように、獨知である。又、その後のアクチェエータは、米密得許第4、653、141年及び4、785、051号に開示されているように、ドアのセンジに遊入れたものとしても知られている。これらのアクチュエータは、期間及びショック吸収機能を対しているが、留め網旋は有していない。

米器将件業々、88日、151号は、ストップ動作式 近内逃し弁を課示している。この渡し井は、それを構改 するための比較的高い力を提供し、限じ圧力を受けて逃 し弁が一層解放されると、比較的低い力を提供するよう になられた番83(網接件の選り参照)を利用すること によって作動する。しかしながら、この特殊には、その

本題朝の一周節によれば、可動翻棋のための制止又は 停止接渡であって、該可数部村に固定された、又は該可 動脈材と一体であり、設可動脈科及は胸盤の作動手段に よって作物される製作物手段と、送板作動手段及び可動 銀筒の制止及び解放を制限するための自動スイッチ手段 とから成り、商記可動器材は、移止し、制止された状態 にあり、新紀放作的手段の所定の特性(例えば、力、圧 力、トルク又はそれに頭するもの」の第1の膜を網記員 教义不力于军经汇展带才在高上能理加马、翻出在机可能 移動しており、設装物類手段の技術室の特性の類目の質 を該自動スイッチ手段に展示する類と位置へ移動容器で あり、返可数額付が移止状態にあるときは、緩自動スイ ッチを設に呈示される該商達の特性の第1の優が、該接 作類手段を制止し該可動部材の運動を制止する概念をし 、銀可數部付於移動状態にあるときは、銀官動スイッチ 手段に選ぶされる設所定の特性の第2の値が、該被作動 手段を解放し技術助節材の容易な運動を許すように構成 された可動部状のための似此又は浮止装置が提供される

本題頭の一変遊りにおいては、上記自動スイッチ手段 は、上記所定の特性の値を検出するための検出手段を含 むものである。

を発明の他の根面によれば、可動器材のための新止又 は停止資度であって、後可動部材に固定された。 臭は接 同時部材と一体であり、該可動部材又は別盤の作動手段 ような遊し舟を制止装置に限入れることは世界されてい たい。

制止すべき部材が移止状態にあるとさは、自動的に認 部材をその移止状態に制止し、制止すべき部材が自由に 移動しているときは、制止された移止状態に戻るまでは その移動を拘束しないようにする制止複雑は、どの先行

技術主献にも展示されていない。

逆って、本発明の主な目的は、可動源はが終止状態にあるときはその移動を隔止し、透可動源材が動かされ、 運動状態にあるときはその移動を衝張していようにする 、可動源材のための製止又は停止袋器を提供することである。

本種別の他の目的は、自動車のドアに適用することができる上級のような創企員は停止装置を選集することである。

本類明の変に他の容的は、例えば射料激送カートの領 場当在のキャスタ、ローラ又はホイール部のための主途 のような製止又は停止装置を提供することである。

本籍駅の変に他の当的は、例えば村科放送カートの照 短母在のキャスタ、ローラ叉はホイール界のための上述 のような制止支は停止装置を提供することである。

本 年朝の 更に他の 目的は、 構造が 研 以で、 経済的であり、 使用に便利な 可効率 持のための 制止 又は 体止接限を 優強することである。

発明の意义

によって作動される被圧式彼作動手数と、複級圧式被作 動學發發び可數器材の制止及び解放を制盤するための自 動スイッチ手段(対えは、圧力造し弁)とから減り、前 記可動部材は、静止し、額止された状態にあり、熟影液 圧式被推動手段の所選の特性(例えば、逆力、力叉はそ れに異するもの) の第1の後を前記自動スイッチ年後に 麗奈する第1位置から、創止されずに移動しており、答 海洋 出物 物数 手段の 技術 定の 特性の 第2の 値を 該自動ス イッチ手段に显示する第2位置へ移動自在であり、医可 動部材が静止状態にあるときは、後自動スイッチ季度に 臺示される透析室の特性の第1の減が、減級任業故作類 手握を制止して該司動那样の運動を制止する数さをし、 被可助部材が移動状態にあるときは、設合物スイッチギ 段に展示される該所定の特性の第2の後が、設被任式檢 作動手段を展放し、該可動節材の容易な運動を許すよう。 に構成された可動観祭のための制止又は停止器器が提供 ent.

本発明の変に他の側面によれば、可執照符(例えば音動車のドア)のための例止又は停止等置であって、後可動配材に固定された、又は後可動照材と一体であり、後可動照材又は開催の作為平段によって作動される液体効率設と、返放作動半段及び可動照材の別止及び解放を制御するための自動電気スイッチ平波とから成り、返旋作動半段は、対ましては、透可動照材が移止しているときは対象するク

特養平6-503614 (8)

ラッチ銀行を介して風み合わざれた2つのピン部分を存 するといを含むらのであり、顔知宮動電気スイッチ手段 は、新聞の特性の低、個人は預計の概を検出するための 被出原務を使えたマイクロチップであり、前記可動物材 は、野止し、斜止された状態にあり、積鉛被作動手段の 新足の特性(芻えば。力、トルク、インピーダンス又は それに貫するもの)の第1の後を前記を動電域スイッチ 手段に毫がする第1位度がら、親止されずに移動してお 5、 滋滋作數手段の該所定の特性の第2の値を描写数質 ガスイッチ手段に显示する第2位置へ移動自在であり。 逐渐新弱对对野走状器记为石上色性、接色勤繁先又《》 チ毛殺に呈示される技術足の特性の無しの扱が、 弦波作 数年段を創止して該可數部材の運動を翻止する動きをし 、技可効率材が移動状態にあるときは、致息数電気スイ ッチ手段に展示される護所足の特性の第2の値が、鉄被 作助手段全解放し,被可助部材の容易な運動を許すよう に接収された可動部材のための制止又は停止装置が提供 8 N & .

本発展の質に他の顕著によれば、可数無材(例えば自動素のドア)のための別止又は移出接受であって、認可 動類材に固定された、又は認可数部材と一体であり、該 可給期材又は別個の作動手数によって作動される複体式 海作動手段(呼ましくはヒンジ)と、該施作動手段及び 明故期付の割止及び解散を期間するための好ましくは個 例まれた任力強し手段とから減り、前記可動節材は、野

方面に預勤させるように及いに反対方向に函数する、上記にンジだ…体の2つのロータ(複単)を有する。近体の資れは、上記圧力強し手段に浸透させる。一変施設においては、旋移を介して設定力達し手段に速速する設止 弁手数を移ける。

本発明の変に他の別面によれば、前記液作数学数を、 2つのチャンパーに分割されており、2万向に数作する (言数以) 絵田ピストンシリングとして構成する。各チャンパーは、点記田力速も手段に通過させる。一定落限 においては、設器を介して絵田力速し手段に達通する法 ま件手段を登ける。

別の実施係においては、弁ピストン面の一部分を頻繁 すっための前記半段は、弁ピストン面が弁護の登に近接 止し、制止された状態にあり、特紀放作数年時の液体圧力の第1の値を開記区力洗し手段に選挙する第1位度から、制止されずに移動しており、該被作如平均の液体性力の第2の値を該圧力流し半段に是常する第2位液体移動音在であり。该可能が同時に対象にあるときは、技術力強し手段に選挙される液体圧力の額にあるときは、技術を動手段を制止して技可助能にあるときは、設定力をきない。該可能の対象法能にあるときは、設定力能と要に選挙される。該可能解析の容易な逐渐を許すように対策の必要に要求される。

本発明の変に他の個面によれば、新記波作動を後を、一体の液圧アクチュエータ(作数器)をおむセンジとして撲成する。一葉筋筋に起いては、この液圧アクチュエータ(以下、単に「アクチュエータ」とも等する)は、そのハウジングを2つの半分体に分類する少くとも1つの、好ましくは上記センジと一体のワイバーブレードを育下る。好ましくは各半分体は、上記鉄力能し手段に後級させる。一変顕例においては、異然を介して設田力強し手段に後週する逆止サ平段を設ける。

本発明の更に他の類面によれば、約記後作動手段を、 一体の液圧歯率ポンプを含むヒンジとして排成する。一 実践例においては、この液圧衡率ポンプ(以下、「輸取 ポンプ)又は単に「ポンプ」とも除する)は、流体を2

した状態においても弁督の液体人には適じている弁セストン面の延長系分によって橡胶する。

一般結構においては、前記自動スイッチ年段は、一体の様性になってもがイアフラムで落成することができる。好ましくは、そのダイアフラムは、一体の逆止手段

羽の裏施例においては、上記圧力速し手段は、一体の 弾性はむを有するダイアフラムで構成することができ、 そのダイアフラムは、一体の逆止半線を含むらのである ことが終ましい。

符表平6-503614 (9)

しておけられた逆止弁フラップを含む、それらの逆止弁フラップは、アクチュエータ部分の複数の間口に近接して変要する。アクチュエータ部分の類目の圧油は、逆止
ジフラップをアクチュエータ部分の方に向けて移動させることができるが、アクチュエータ部分から離れる方向には移動させることができないので、逆止弁としての機能を果たす。

本語頭切割止又は移止器置は、自動車のドアの制止接 変としてはかりでなく、ベゼイカーや、材料運搬トラック等のホイール(運輸)の制止器置としても有利に適用 することができる。その場合、制止器置をベビイカー又 は対判逐級トラックのホイールのハブに一体に記込むことができる。上流した技作動手段は、ホイールによって 短知されるハブの一部分として構成することができる。 にンジ等を含むどの構成も、本発明の原理による利点を 変数することができる。

本を朝の夏に他の顕版によれば、ドアを無線路位置に 割比することができるドア割比手段を強えたセンジが遂 供される、このセンジは、本体別センジ半分体(センジ 本体を得成するセンジ半分体)と、ドア割センジ半分体 (ドアに設付けられるセンジ半分体)と、病センジ半分体 体に退線されたドア割止手段とから成る。数ドア割止手 段は、アクチュエータ内に収容された逆止弁を含み、数 アクチュエータは、センジが作動されると、動作する。 好ましくは、逆止弁は、アクチュエータによって創出さ

第3)は、図6の開助式制止設度の性能特性を採すが ラフである。

第1 2 は、本発明の変数実施例として展示されたヒンジの数1 と異様の謎である。

第12人は、本発明の変製実施例として個年されたセンジの83と同様の優である。

図13は、本発明の一度諮問として明示された図12 の部分26の拡大図である。

図14は、本発明の好ましい実践網として網形された 図15のダイアフラム28の平面図である。

関15は、本発明の変型医療例として創示されたドア 制止接限を接入れたヒンジの上からみた図である。

※15人は、本発明の変型実施例として銀示された。
※15のドア対応装度の損傷を発去して上からみた図である。

選:58は、ハウリングを終いた図!5の線メースに 沿ってみた新面倒である。

第16は、本発明の好主しい実施側として機形された。 ・第16のドア制止器型内に顕容された図:5Aの弾性 ばなの後無関である。

図:7は、本発明の好ましい実換別として個示された ・器:8の後後ワイバーのシールの新面図である。

図:8は、本発明の好ましい実施例として例示された ・図:5 Aのシールの透視器である。 れる被圧を受けて反称する機能ダイアフラム又はげねを 会む。

#### 緊張の緊急を殺罪

図上は、本発明の好ましい支援例におけるとンジの選 複数である。

図しみは、本発明の変型実施器の概略図である。

図 2 は、図 1 のとンジの無端型であり、本発料の好ま しい一実施例としてのその内部構造を示す。

第2Aは、翌2の正力強し弁の一部分の好ましい一度 議務の拡大経路器である。

図3は、図2と簡単の限であるが、ヒンジが自由に整 転し、非額止状態にあるところを示す。

図4は、本発明の別の実施例の風略別である。

図5は、本発明の変に別の実施例の数類型である。

図 5 は、器 1 と同様の窓であるが、 気体を含めた窓である。

図 7 は、図 6 と 例様の図であらが、 本発明の終ましい 実施側によると ソジ内に収容された クラッチ 額 立体を示 すために一部切除した図である。

図名は、図7のエンジの、本発明の好ましい一実務例 としての内面接近を示する時間である。

総日は、盤Bと同様の器であるが、殴てのヒンタが食 歯回転決熱にあるところを示す。

図10は、本発明の好ましい…実施例として例示された。 た図1の設定式制止器器の佐能特性を示すグラフである

図15世、図15のワイバー内に収容された領性はAの世界図である。

图20世、图19の報告はわの語程图である。

図21は、任力を及びされたとき図13及び図12A に解譲して設明されたのと同様の特性を示す特性ばねの 概略図である。

第2 をは、図15 Aのワイバー部分の透視器であり、本発明の好主しい高級例においてシールを保持する図券を示す。

図23は、図15Aのシールを収容した図22の図像の拡大新数数である。

### 好ましい実際の役割

図1を参照すると、本発明の一実路選ばよる製止設置 又は移止装置を超込んだとンジェのが示されている。 か ンジェのは、含動率のドア(図示せず)に付款された攻 付けブレート3のによって含動率ドアに設付けられる。 センジェののセンジ条体(製止器裏の作類器部分を収容 しているので「アクチェエータ」とも勝する)で5歳、 自動率の重体に取付けられる。もちろん、センジェのの取付 けブレート3のを自動室のドアに取付け、センジ本は2 5を自動車の直体に取付けてもよい。 取付けブレート3 のは、取付用の穴31、32を有している。ビボットと ン、以下、単に「ピン」又は「ピポット」とも終する) 4のは、センジ本は25を上下に質過して返及している。

特表平5~503614 (10)

要製紙として選(人に示されたハブドは、丁リの方向 4 年間 2 日本に示されたハブドは、丁リカ市 4 年間 2 日本に対している。ピン又は本日で選えれたハブドを支通して発達を超えれたハブドを支通した 2 日本に対している。このの実施係を担け、そのの対止技能がおれ、を選ば、及逐ポイールを制定するために使用され、本選は 2 日本に対しているときは対する。 いづけの関係の最高は、選(のには、キャリッシスは対対 製造カートを記録のの情報の最近に対している。 いづけの関係の最近に対しているときは対対 2 日本に対しているののフレームの分(適用せず)か付投きれている。

窓でを参照すると、とンジ本体 25 又はハブドの内壁 構造が示されている。以下、窓:のとンジ本体 25 に隣 送して設窓する、窓!のとンジ本体 25 のハウシング 2 0 を実通しているピンすのは、ハウシング 20 内で移動 自弦のロータ又はアクチュエークワイバー 即分(以下、 単に「ワイバー部分」又は「ワイバー」とも帯する) 4 1 を向している。ハウジング 20 内には圧油が充壌され でいる。

ハウシング30の一致には、それぞれ逆止弁機構人。 8. C. Oに致合する限口21, 22, 23, 24が設 けられている。限口21, 23, 23, 24内にほ、ほ ね復復手段(ばねから股も偏角手段)A1, 81, C1

5 が 18 数する弁殊即ちシリング 5 7 の新聞後より小さい 新面積を育する。

 . D1と、ボール弁体 A2、 D2、 C2、 B2が登扱されている。図1のヒンワ10と一体に放移交債等をし;. L2、 L3、 L4が設けられている。

ワイパー41は、ピン40と共に特計通り方向又は半時計画り方向に過転し、該ワイパーの過程方向に認じて 液体(任油)を経営しる又はしるを通して圧入させる。 ワイパー4:及びハウラング20の構造は、液圧アウチュエータのそれに類似しているので、ヒンジ本体25又はハブおは、液圧アクチュエータ又はアクチュエータ(作動器)と体することができる。

弁異ちての。 ビストンちちを感答させる意思地壁には、 然口もしが形成されている、間口らしは、ピストンも

5 3 の減りのピストンの強)とシリング 6 7 の遊覧との 間に強かな間環を確定する。

図3は、図3と高速の窓であるが、ワイバー41が、 Riの方向に固知しているところを示す。如ち、ヒンタ 又はハブは、図3に示されるようにロックされた即与制 止された状態にはなく、移動状態にある。低って、ハク シング2日内の設正改体(逆論)は、遊出弁こを通り、 導置に2を返って設れるが、導質し1への変入は逆出弁 ひによって測止される。

ビストンまるは、アクチェエータワイパーも(が移止 するまで下死点から待ち上げられた状態に促待される。 フィパー4)が停止すると、被圧改体は、火薬分が逆止 井A及びひを通ってアクチェエータ28のハクタング2

特表平6-50BS14(11)

の内に残り、ピストンSSは、再び、選2に示されるように発展できまする (贈ち、下死点に寝する)、提って、選1のヒンジ又は選1Aのハブ目のピポット40によって保持されたタイパー41をその節止状態から動かすには大きな力が必要とされる。

図々を参照すると、遠し井は図2及び3のものと同じであるが、アクチェエータの構成が異なる本発明の変型 英語別が示されている。この変態別では、図2及び3のアクチェエータ2日の代わりに互いに反対方向に倒転する1対の構築部ちロータ71、72を含む選集ポンプ7 りが设けられている。ポンプ7りは、図2及び3の場合と選擇に、それぞれ進止弁機構A、B、C、Dを介して流し作50に透過する波器又は「響し1、L2、L3、L4を表する。

図8 を登録すると、解示の目的ではなり、 似 2 をと ンジ本体 2 日から 医 長させた 点 を 強いては 図 1 の ヒンリ と何じとンジが 形されている。 置 論 以 1 、 以 2 は、 とン ジの破裂、 頂盤 又は 複数から 圧患の 方向に 返長させる こ とができる。 図 1 Aのハブの 場合にも、 図 6 に 関連して 以下に 設明する 実 透 我の 利点 を 得る ことができる。 その 場合、 図 1 Aのハブ 1 内に 図 7 に 示される ものと ほぼ 漢 じょうなクラッチ 手段を 含む ピンを 負けることができる

窓名の変強例のセンジは、窓上の実施例と同じであり、ビボットビン40によって連絡されたセンジ本体25とから取る、限付けブレート30は、自動車のドア又は東体に窓定するための穴31、32を育している。設付けられる。窓上人の適合は、先に述べたように、舞いるが出は、ハブ目の窓りにビボット40を中心として回転する、オイールが選話するときは、下1の方向に回転する。窓下の接渡は、窓上人のハブ目内にも超入れることができるので、以下に限りに関係して提明することは、窓上人のハブにも当てはまる。

図でを参照すると、図ものとンジ本体25.のハウジング20円に関助制止装置44が配設されている。 環気体 8W1、W2については接近する。ビボットピン40は、上銀ビン照分42と、下限ビン銀分48の2つのピン 85分から成る、ビボットピン40は、その上限ビン照分 42のスラスト设数を可能にするように一端において達

図るを参照すると、強し弁は図で及びるのものと問じ であるが、烈々のアクチュエータの代わりにピストンジ リンダ船直接から座るアクチュエータを照いた本発頭の 変型実施終が示されている。この実施例では、アクチェ エータを構成するピストンシリンダ箱立体は、シリング 80と、シリング内に知及るた。シリングの設備による びE2の両方に移動することができる複数ピストン8分 から被名。ピストンロッドおとは取付けられたストッパ 一日:は、ビストン85が遊出弁機構のを開放する位置 にまでは移動するが逆止が機構日を超えてシリングの一 舞三1の方へ移動するのを新聞し、開露に、逆止弁貨援 こを開露する位置にまでは移動するが遊出弁機構ごを基 えてシリングの始度を2の万へは動するのを製造する。 扱って、シリング80とピストン85は、製工及び30 アクチュエータと簡じようなポンプとして機能し、283 の実施器の場合と全く同じ思報で議録又は導管し」。し

って簡単ポンプ70円に築る。

送って、シリンダ80は、※のドアに感覚されるドア 制止接頭のハウジングの一部分として様成することができ、ピストンロッド80は、一機を深のピラー(注)( ②示せず)に感覚され、他端をドアに感覚される制止ア 一本を接続するものとすることができる。従って、翌ま の構成は、※のドア制止特徴のハウジングを知合したも のであり、ドアのための制止機能を察たす。

2、 13、 14を誘して液体を造梳させる。

性ばれる人に取付けられている。ピンキロの窓りにソレノイドもちが記憶されている。ピン部分も2に、マイクロチップ(優でには消されていない)に接続された設計 4 3 が付致されている。図 8 に明知されているように、クラッチを構成する難接合在のクラッチ部材即ちクラッチプレート 4 8 と 4 7 が、それぞれピン部分 4 8 と 4 2 に適待されている。後述するように、このクラッチブレート 4 8 と 4 7 の回接が制止され、クラッチブレート 4 8 と 4 7 が 報説すると、ピン 4 日の 回転が制止され、クラッチブレート 4 8 と 4 7 が 報説すると、ピン 4 日の 回転が制止され、クラッチブレート 4 8 と 4 7 が 報説すると、ピン 4 日の 自由回転が対されるように 女されている

図8 に示されるように、クラッチブレート48の高級には 類み様々ち & が設けられており、グラッチブレート46の温数が、その対の様々ほどの退数として例えば光ファイバユニットから成る遅数法出数によって検出され、その危傷等が遅数接出数に接続されたトランスシューサによって 葉気信号に変談されてマイクロチップへ送られる、クラッチブレート46の遅数を検出する方法としては、他のいろいろな方法を用いることができることは選業者には明らかであろう。

図7. 8及び8を参照して説明すると、始電線W1. W2は、リレー等を介してマイクロチップに接続される・マイクロチップは、フィードバック後号を受取り、フィードフォワード信号を供給するように設計されている。例えば、マイクロチップは、置計43を介してビジの

トルクを辞出するためのが出ループを確まており、選針 ようを合して所足のトルクを作が検出されない限り、クレーを合してソレノイドを何勢しない。所定のトルクを が検出されると、マイクロチップは、それの供給すれると、マイクロをソレノイとを に伝えてリレーを解放し、第カをソレノイとの供給すると、アカート47をクラッチプレート47を エンが付出るとがクラッチプレート47を エンがら上がへ引き継続では、ビンン40は はなることをなく、クラッチブとも13円回転する。このができまれるのには、アフラーと48の間ののかった。 たれるではなく、クラッチブともれるのにはです たれるでは、クラッチブとも13円回転でするのによができままれると、ピンチント47と には、アファインとは、クラッチブレート47と には、アファインとは、カロにはでするのによがままままない。 は、アファインとは、クラッチブレート47と には、クラッチでは、アファインとは、アカにはでするのに必要とされる力によった。 は、2000には、クラッチブレート47と は、2000によるによると、ピンイト47には、アカには、クラッチブレート47と には、2000によるによるかには、クラッチブレート47と は、2000によるによるかには、クラッチブレート47と は、2000によるによるかには、クラッチブレート47と は、2000によるがは、クラッチブレート47と は、2000によるない引きままするかには、クラッよる力には、2000によるない。

ピン4〇が終止決然で超越しないときは、ドア朝とン 5 無分体又はハブに力が加えられなければ、設計43 に 核田されモトルクはせ口である。しかしながら、運動核 出路は、クラッチが移動しておらず、ピンが随転してい ないことをマイクロチップに報知するので、ピン4日に 作用する解析法と妨碍生のよつの条件を明確に専削する ことができる。

図:0及び11を参照すると、本発展の液圧式割止薬 この特性機能と、本発展の関助式制止装置の特性曲線が 無されている。

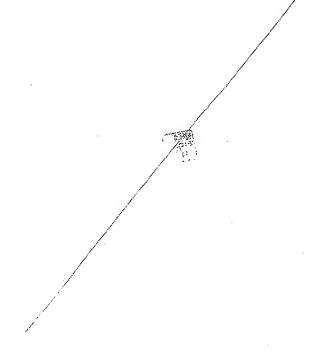
ド1の力がアクチュエークに及ばされると、その信果、系内に圧力Piが出しるが、力ド1ではばね60の温温 例かを行う最かすのに十分ではない。この報復力を行ち 最か中のに十分な力ドスが個人られると、道ちに、系内により高い圧力P2が生む、ビストン55か持ち上げられると、混体がビストン55のより大きい変に作用するので、 足力P2が巡ちに数的に減少する。この力の低下は、ピストンがシリングの発望に置接したときに数は圧が作用するビストンの面積と、ピストンが持ち上げられたときに数は圧が作用するピストン級の面積との比に対応する。

上述したどの実務例においても、構造が簡単で、使用 し続いという 本見期の特徴が異環されている。 又、本業 組は、新述装置として単独で構成しても、あるいは、ヒ 選えばドア又はホイールを動かすのに毎日に必要とされる力を(提動所要力)は、大きい、この大きい最齢所要力とは、この対き返したのが、この大きい最齢所要力は、この対き返回が近の機動器震を必要とすることなく十分な好に近かを育することを保証する。助ち、対比 類談が終止 状態にあってぜつ 速度に近い 2 度であり、 被圧液体の交流器度がぜつに近いときは、混動を起す (提動する) ために行ち美かさなければならない力が大きい。

図10において、この方は、ビストン=5の小面級数に下しての方は、ビストン=5の小面級数に下して作用する深質内の定体性によって創生されるのの部類力は、不定の数にテめ改定することができる。の選出ストン55を優かに対して必要とされる方との数とでは必要とされる方は数別に対する。などなら、とは、アールを設したのでは、近日50を反とのでは、近日50を反とは数別に対するので、近日50を反とは、次には対したでは、近に作用するので、近日50を反とは、次には対したのでは、近日50を反とは、からななにに対対のに必要とは、近に体持するのに必要と対域に推荐するのに必要を援助状態に推荐するのに必要と対した。

ドア又は本イールが停止し、速度又は液体の変位速度がぜむに近づくと、力が、割しの次の111以示される期間ののレベルに変る。

ンジに総合せても、あるいは、ホイールのハブとして核 成しても、図10是が11に示された性難特性を発揮す もように接収することができる。従って、本発明は、こ こに例として銀形された好ましい支援例又は変数異雑額 に銀度されるものではない。



特表平6~503614(13)

図12人及び図12、13及び14を参照すると、進 し井の村体を圧進に対して耐性を有するゴム質ダイでは ラム23で構成した本発明の2つの変型実施限が示されている。この実施的の数止器度又は停止設置を超入のドン ものとして示されている。センジ10は、自動車のドで (図数率ドアに取付けられる。センジ10のセンタ本体で でクチュエータ)25は、自動車の取付けらよいドアチュエータ)25は、自動車の取付けらよの取付けられるの取付けられる。 たが、近日で取付けられる。センジ10の取付けらよいドアチュエータ)25は、自動車の取付けられるの取付けたとの取付けたものの取付けたる。 、類ち、センジ10の取付けレート30を発出取付けるのドアに取付け、センジ本体25を自動車の所で31、32を有いいる。ビボッとでは及している。

※12人には、ヒンジ本体25の内部構造が示されている。ヒンジ本体25のハウジンブ20を実通しているビン40は、ハウジング20内で移動会在のロータ又はアクチュエータワイパー銀分41を得している。ハウジング20内には迷胎が充填されている。

図12人の実施例では、ハウジング20の一端には、 それぞれ選出弁機構等。し、M、Nに競会する無口21 、22、23、24が設けられている。開口21、22 、23、24内には、ばれ保備手段A1、B1、C1、 D: と、ボール弁体A2、82、C2、D2が配設され

日を米しす、返し井町分25は、カバー25aと、アクチュエータ郊分25の後世285とで構成される神径を会み、カバー26aとアクチュエータ部分25の城盟25ちとは、漢用の平辺によって核合される、城盟286とカバー26aの似にダイアフラム28は、神径のチャンが接着されている。グイアフラム28は、神径のチャンバー25ト内に没容られた切取円券形の操性弁ビストン(弁体)29を有する。この弁ビストン29は、使用版及で助けする。アクチュエータ部分25の機関265のほどストン29に関係した実施例のビストンと同様の駆逐で動けする。アクチュエータ部分25の機関265のにとよい29に関係したが設けられている。

ダイアフラム 2 8 は、 又、 モシュールとして形成された 記し 年 節 分 2 5 0 他 核 に 位置する 4 つの 選 止 弁 フラップ 2 8 b は、 それ 6 の フラップ 2 8 b は、 それ 6 の フラップ 2 8 b は、 それ 6 の フラップ 2 8 b は、 それ 6 れ 7 か 7 か 7 2 8 b は、 6 な 及び 1 対 の 類 口 2 6 ま ん 7 か 7 2 8 b は、 3 に は 8 対 の 1 つの 額 口 2 6 ま 及び 1 対 の 額 口 2 6 ま 及び 2 6 1 が の 8 回 2 6 ま 及び 2 6 1 か 7 の 8 回 2 6 ま 及び 2 6 1 か 8 回 2 6 ま 及び 2 6 1 か 8 回 2 6 ま 及び 2 6 1 か 8 回 2 6 ま 及び 2 6 1 か 8 回 2 6 ま 及び 3 に 2 6 ま 及び 4 か 7 が 8 0 ことが す 5 る の で 3 に 2 6 ま 及び 3 の で 5 れ 同 1 で 5 る 0 で 5 れ 同 1 で 5 る 0 で 5 れ 同 1 で 5 る 0 で 5 れ 同 1 で 5 る 0 で 5 れ 同 1 で 5 る 0 で 5 れ 同 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 む 0 で 5 れ 可 1 で 5 も 0 で 5 む

ている。ヒンジ10と一体に成為又は減至28日、28 c、258、25gが設けられている。

フィバー41は、ピン40と共に特計限り方向又は半時計图り方向に回転し、該ワイバーの倒居方向に係じて 液体 (圧油) を導管256を適して任人させる。ワイバー41及びハウジング20の構造は、液圧アクチェエー タのそれに競別しているので、ヒンジ本体25は、液圧 アクチェエータ又はアクチェエータ(作物器)と称する ことができる。

関12人に深されるように、ハウシング26には、アクチュエータから液体を透透する各級質に渡済する医療 強し弁が迅速されている。この逃し弁は、ハウシング2 のの一躍即ちアクチュエーク部分26の一機数とカバー とで機成される弁盤と、該弁医のチャンバー26ト内に を設されたゴム製ダイアフラム28とから成る。グイア アラム28は、弁壁のチャンバー26ト内に収容された 切扱円機形の強性弁ピストン(弁体)29を育する。ゴ ム製である弁ビストン(29は、カバーに選抜してみずる。ゴ ム製である弁ビストン29は、カバーに選抜してみです れているので、そのゴム弾性により弾性的に認でみてす れているので、そのゴム弾性により弾性的に認です。 れているので、そのゴム弾性により弾性的に認でする。 な環境には、部口81が形成されている。この間間81 は、チャンバー28ト内のピストン28の財間積より小 すい新図根を含する。

図12、13及び14の実際例は、アクチュエーク類 分25と送し体系分26を含むモジュール型のヒンジ1

から、カバー28 a 及びアクチュエータ紹介25の薄盤 26 b に形成される、図3及び図12Aのものと同様の 所質の液体微弱は、窓ボされていない。

翌14を参照すると、弾性がピストン28及び逆止弁フラップ28日を一体記形成したモジュール型グイアフラム28が示されている、際口26点及び26点に対するピストン29の位置関係を形すために関口26ヵ及び26点の位置が示されている。ちゃらん、グイアンラム26に必ずしも逆止弁フラップ28日を形成する必要はなく、翌12人に示されるような機準的なポール弁がう成る逆止弁を用いてもよい、にだし、翌14のモジュール型ディアフラムは、製造コストが安くなるここと、死成制止接近のサイズをコンパクトにすることができるという点で好ましい。

図12人の変施例の無止複数の作動を設別する。この 耐止装置の作動は図3のものに類似している。アクチェ エータフィバー 4 1 が、 8 1 の方向に磁磁すると、 ハク シング内の強圧液体(圧油)は、 際口23及び逆止体例 を通り、 解口5 1 に異望されているピストン29 に作用 する。 図12人のピストン28は、逆止弁フラップを含 まないダイアフラム28の一部である。ピストン28は 、 解口61の液体圧を受けるとチャンパー25 カ西へ接 振し、ピストン29の、 陽口51 の減りの部分がチャン パー26 内内へ接まされるので、 液体を減りポート25 はに達通させるのに十分なだけ液体に蒸蒸されるピスト

特表平8~503614(14)

シミョの下語の面積が拡大される。旋体に異思されるど ストン29の下面は、 四風 状となる。

切頭円巻形であるピストンで9の形状・寸油は、その 激禄及び中心部で後むにつれてその復聞を正確するよう に接ちに定められており、ピストンの復画と確而との類 医器性器する.

扱し会の弁技を構成するハウジングの撮影には、アク チェニータワイパへも!が移動しているとき通復の異変 が生じるのを前出するための逐気孔25でが雰覚されて いる、これは、特定装置の選正な作動を保証するために は過酸の異変が生じないようにしなければならないので 玄奘な変感である。この思的のための手段としては、遠 異義服務の他の任意の手握を用いることもできる。これ は、他のすべての実施選択も当てはまる。

図11、13及び14の実施制の制止装置の作動は、 グイアフラムに一体の液出井フラップが形成されている 点を除いては、関12Aに関連して関係したのと同じで ある。アクチュエータワイパーが留じるに示されるよう に搭載すると、図12A弾性のピストン2Sが図13元 関めかえるようにチャンパー28万円へ圧縮し、液当な ほ止がフラップでおりが液体の圧力を受けて隣目である 、351四へ被ませれるので、旋体の破入を許す。その 場合、幾ちの逆止却フラップは、アクチュエータの構塑 285に削けては変性されない。なぜなら、構築288 には逆止弁フラップを受入れる懸部が形成されていない

ア都出級監(〇〇とともに、ヒンジの軍体副学分体10 2 と、ヒンジのトア選挙分体(ひ)を握続している。と シリピン40の一路105mは、リベットによって単体 数半分体102に固定されている。

置しらみを参照すると、ドア制止数置しのつのための カウシングにものが示されている。ハウジング110は 。リペット内交往ねじ穴(1)を介して初止装置100 の上環(選示台で)に関定されている。新生装置のハワ ジングし1日の周報は1日日には、後还液体の強れを筋 走するためにシールが答問されている。ハウジング!! ひ内のチャンパートものも内には、ヒングピン4〇によ って支持されたアクチュエータワイパー:20加股級さ れている。ウイバー12日は、好ましくは、金昌製であ 9、その胸閣は英語乳138、139を存している。ワ イバー)20は、ほぼバイの形を指する難形であり、内 部に被注或体に対して射性を育するゴム又は他の課性材 杉で製造された環性の、可能性はお見はダイアフラムト 3のを収容している。終性ダイアプラム又はばね130 は、その内部に空間Vi、V2を有しており、空間Vi 、VVな、エアボテットであってもよく、あるりは、空 おVi、V2には 圧強後元の形を回復するスポンジの ような様性の独立気器フォームを充填してもよい。ワイ バー)20の対周面には、円間シール52を発音するた めの組織又は円期回部(図22参照)が設けられている 、 内部シールSごは、 図17に原示されているように… からである。七の他の点では、このモジュールの作類は

、翌月2人の袋袋の作動と隣接である。

図1ちを参照すると、センジと一体に構成された景段 勝ドア制止装置100が示されている。このドア制止等 置100は、翌日に帰来して説明したのと同じように、 直動車の異体に設付けられる木体部分頭も異体頭半分体 1022、喜欢菜のドアに取付けられるドア類単分体: O 1 を有するヒンダに銀込まれている。ただし、この実 統例のドア制止映像部分100の作動は、第12,13 及び14及び懲12人に確認して説明したダイアフラム 式のものに類似している。

題と5人に複雑で示されるドア制止器器部分19日は 。 ヒンジと一位に超立てるためにヒンジのドア発半分体 101に競技する切扱を部分を奪している。ヒンジビン 4日は、本体部分102に結合されており、ヒンジが作 数されたときに生じる回転モーメントが、ヒンジピンチ O 左 介 し て 伝 入 ら れ 、 ド ア 朝 止 袋 健 郷 分 ; G O と ド ア 領 単分体10:との結合数にも伝えられるようになされて いる。ヒンジピン40の間りには、ヒンジピンを伝って 経圧液体が強出するのを耐止するためのシールが装着す れている.

図15日をお照すると、ドア制止技能100と、ビン シの液体側半分体102と、ヒンジのドア概率分体10 1がヒングビンチのはよって顧告わざれた筋機を形下颌 分析研測が示されている。即ち、ヒンジピン40は、ド

方向に突出したワイバーアームしを有しており、第ワイ パーアームは、その突出方向とは反対の方向に後圧流は が通り抜けるのを禁止する。これについては後端する。 ヒングピン40に近接してシールS((関18参照)が 設計られており、チャンパー! 10 6 位、シール51. 52、ヒンジピンスの及びワイバー120によって2つ の商宝Wi、Wiに分割されている。

従って、ウィバー120が33の万向に鬱転すると、 放送液体 (圧油) は、れり38を通って85の方向に改 れ、孔(38の近線の強性ダイアフラム又ははね)30 を圧縮して、ダイアプラム又はばねよるのの別談を部分 A X を通り、円筒シール52のところを送って選案W3 へ流入する。このような液圧液体の流れは、切りるのグ イアフラムを通しての液圧液体の流れに発促しており、 図10に示されたのと何じ特性を滞す。

図18を参照すると、フィバー120の回転方面にあ じてウィバー:20の孔(38又は)33を譲って液圧 護体が通過する思復を示すためにワイバー(2日の詳報 が示されている。この例では小浄性はおり3のにスポン ジのような課題の独立気泡フォームを充填した単一の空 親V3が形成されており、強意退抗として金属製の技術 滋材するちを埋設することができる。

器16の実施例において、ワイバー)20か図15A に示されるR2の方面に回転すると、液圧液体 (圧油) は、孔138を持ってAの方向に混れ、シール82の所

符表平6-503614(15)

りを適って人の方面に渡れる。

ワイパー120が翌15人に示される日2の方向と投 対の方向に包託し放圧流体が反対方向に流れる場合は、 液体は、孔139を通って3の方向に流れ、2010に示 されたのと同じ特性を示して、ダイアフラム又はばね1 30を空間V3内へ圧壊し、シール52の周りを通って 3の方向に流れる。

図(名を参照すると、使用において扱みを容易にし、 気好な密封機能を意識するように顕複陋及び機構顕に切 該を思分を存するシールS:の拡大透視器が示されてい る。

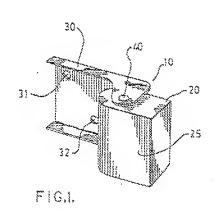
ものではなく、本発明の精神及び延期から速収することなく、いろいろな実施形態が可能であり、いろいろな変 変及び改変を加えることができることを理解されたい。 図19を参照すると、預測に切抜きチャンネルAXを育する弾性ダイアフラム又はばわ130の拡大無路図が示されている。 旋体を興方向に通流させることができるこのような切扱きチャンネルは、ダイアフラム又はばね130の跨面又は異難面にも開爆に形成することができる。 先に述べたように、ダイアフラム又はばね1350の内部空源には、空気又はスポンジのような発性の独立気物フォームを完成することができる。

図20は、図19のダイアフラム又はばね1303数 図である。

図2:は、ワイバー:20の無人ば孔:38に譲渡したダイアフラム又はばね:30の拡大器であり、ダイアフラム又はばね:30が数:2A及び:3に隣接して設
報したのと両様の独圧方向に接のだ役類を示す。維圧流 体は、ワイバー:20の極転方向に応じて孔:38を接
り、切抜き添分人メを通り、シール52の高りを図って 破れる。

図22は、ヒンジビン40に窓付けられるワイバー120の拡大選級図であり、図23に附着されるようにシール52を装置するための匠第120点の超額を派す。ワイバー120は、耐止設置をヒンジに組合せると方にヒンジビン40を接送するための一体のカラー40xを接えている。

以上、本発明を実際側に関係して放射したが、本発網 は、ここに選示した緊急器の構造及び形象に限定される



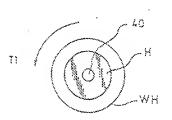


FIG.IA.

# 特赛平6~503614 (18)

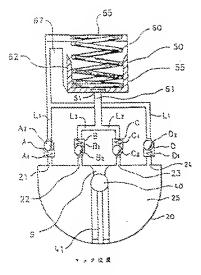
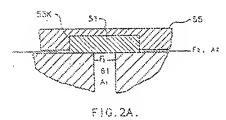
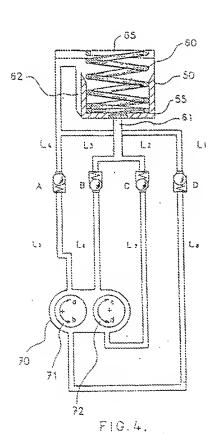
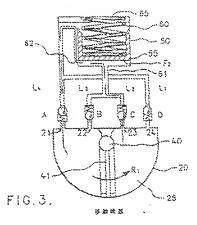
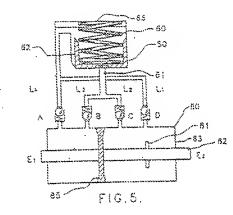


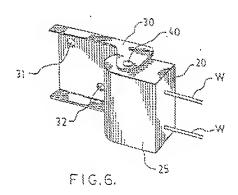
FIG. 2.

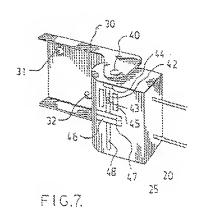












# 特表平6-503614(17)

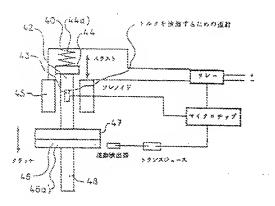
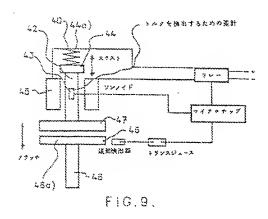
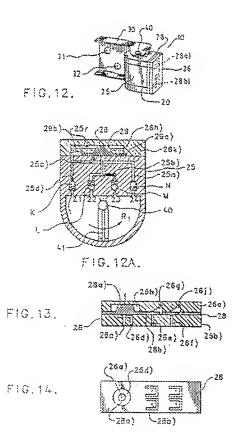
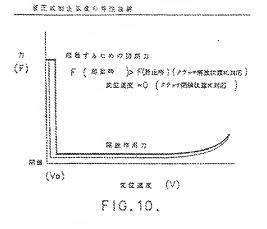
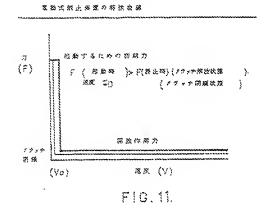


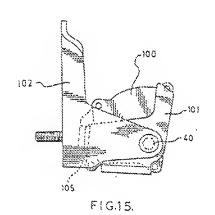
FIG. 8.











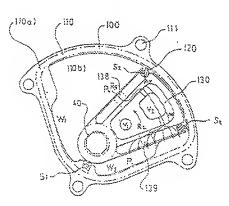
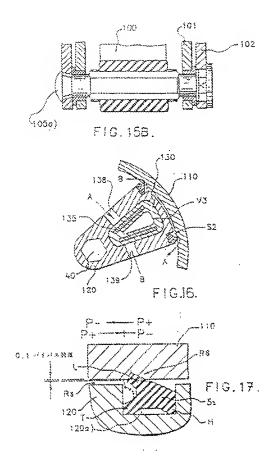


FIG.15 A.

# 特表平5~503614 (**18**)



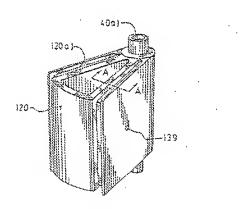
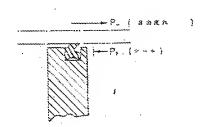
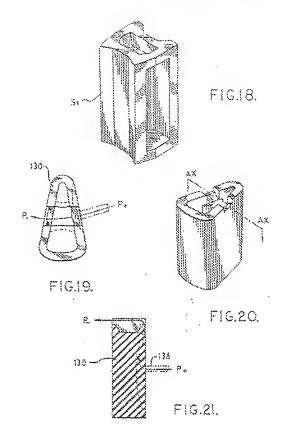


FIG.22.



F1G.23.



#### 半绕档压卷

平成 5年 6月21日 🖼

#### 特許庁長官 殿

- 1. 事 件 の 表 示 PCT/CA91/00897
- 2. 発 明 の 名 称 自動制止装置
- 精 正 を す る 巻
   事件との関係 特許出額人
   名称 マルチ:マティック インコーボレイテッド
- 4. 代 選 人 住所 〒100 東京都平代田区丸の内2丁日4番1号 東ノ内ビルデング 452区 電話 3201-3497, 3214-6892 氏名 弁理士 (7998) 仮 田 申 行
- 5. 緒 正 の 対 象 明報客中、絡来の範囲
- 6. 糖 正 の 内 容 別紙の頭り



本出願の様常の範囲の記載を以下の通り補正する。

『請求の範囲

1. 対数部材のための額止又は停止装電であって。

該可動部村に固定された、又は該可動部村と一体であり。該可動部村又は別傷の作動手段によって作動される旅作動手段と、設策作動手段及び可動部村の移動方向の如何に向らず、該被作動手段及び可動部村の制止及び解放を制運するための自動スイッチ手段とから絞り、

新記可動部材は、移止し、制止された状態にあって、新記波作動手段の所定の特性の第1の復を前記自動スイッチ手段に呈示する第1位選と、制止されずに移動状態にあって。 該被作動手段の技術定の特性の第2の態を超自動スイッチ手段に展示する第2位置との間で移動自在であり、該可動部材が移止状態にあるときは、該自動スイッチ手段に展示する第2位置との間で移動自在であり、該可動部材が発止状態にあるときは、該自動スイッチ手段に展示される該所定の特性の第1の適が、該該作動手段を制止し該可動部材の運動を制止

し、制止された状態にあって、前記被作動手段の 所定の特性の第1の複を簡記自動電気スイッチ手 段に繋示する第1位置と、制止されずに移動状態 にあり、該被作動手段の該所定の特性の第2位優と の間で移動自在であり。該可動部材が移止状態 のあときは、該自動電気スイッチ手段に展示する第2位優と の間で移動自在であり。該可動部材が移止状態に あるときは、該自動電気スイッチ手段に展示され も該所定の特性の第1の優が、該被作動手段を 止して該可動部材の運動を制止する動きをし、該 可動部材が移動状態にあるときは、該自動等 として該可動部材の運動を制止する動きをし、該 が、該该作動手段を解放し、該可動部材の存め が、該该作動手段を解放し、该可動部材の存め が、該该作動手段を解放し、可動部材の存め 運動を許すよりに構成された可動部材のための制 止又は存化装置。

4. 前記自動電気スイッチ手段は、前記所定の特性の複を検出するための重計のような検出回路を構えたマイクロチップを含むことを特徴とする請求の範囲第3項に記載の翻止又は停止装置。

5. 前記所定の特性は、力であることを特徴

特赛平6-503614(19)

する働きをし、該可動節材が移動状態にあるとき は、該自動スイッチ手段に展示される議所定の特 性の第2の誰が、該被作動手段を解放し該可動部 材の容易な運動を許すように構成された可動部材 のための制止又は停止装置。

- 2. 前記自動スイッチ手段は、前記所定の特で 性の値を検出するための特出手段を含むことを特 数とする精束の範囲第1項に記載の額止又は停止 特徴。
- 3. 可難部材のための額止又は停止等機であって、

接可動部材に固定された、又は接可動部材と一体であり、接可動部材又は削機の作動手段によって作動される液作動手段と、接液作動手段及び可動部材の解止及び解放を制御するための自動電気スイッチ手段とから減り、該域作動手段は、該可動部材が移動しているときは経過するクラッチ部材を介して組み合わされたこつのビン部分を有するビンを含むものであり、執続可動部材は、静止

とする結束の範囲第3項又は4項に記載の郵止又 住停止装置。

6. 前記被作動手段は、被圧或被作動手段で あることを特徴とする請求の節囲第1項に記載の 割比又は停止装置。

7. 前記自動スイッチ手段は、圧力級し弁であることを特徴とする額米の範囲第重項に記載の 額止又は停止装置。

8. 前記新定の特性は、力であることを特徴 とする額束の範囲第5項又は7項に記載の制止又 は停止装置。

3. 前記被作数手段は、流体式液作数手段で あり、前記自動スイッチ手段は、圧力進し井であ をことを特徴とする請求の範囲第:項又は6項に 記載の翻止又は停止装置。

10. 前記版体式技作数手段は、ヒンジであることを特徴とする領求の勤助第9. 場に記数の制止 又は停止装置。

11. 前記圧力進し手致は、環境されているに とを特徴とする限求の範囲第2項又は1<u>9</u>項に記

符表平6-503614 (20)

数の額比又は移止装置。

1.2. 前記流体式波作動手段は、一体の液圧ア クチェエータを含むセンジであることを特徴とす る該求の範囲第9項又は10項に記載の翻止又は 停止装置。

13. 朝紀アクチュエータは、該アクチェエー タを2つの衝案に分割する少くとも1つのワイバ 一ブレードを有することを特徴とする請求の範囲 第12項に記載の額止又世界比装置。

14.前記アクチェエータの頼記各極変は、前 記託力送し手数に返通していることを特徴とする 請求の範囲第13項に記載の都止又は停止装置。

1.5. 前紀圧力扱し年税に選通する機器に提出 弁手段が設けられていることを特徴とする語彙の 範囲第<u>1.3 頃間及は1.3</u> 頃に記数の制止又は停止装 変。

上6... 新記版作動手段は、一体の液圧簡単ポンプを含むヒンジであることを特徴とする諸東の範 服器<u>9項、19項又は上</u>6項に記載の網止又は停

するための手段が、該弁ピストンの作用面色体に、支は該弁ピストンの作用面に近接した弁値の数に投付られており、流体圧は、該圧力進し弁が開放されるまでは、該弁ピストンの作用面の前記機及された一部分にのみ作用し、該圧力進し弁が開放されると該弁ピストンの作用面の含面に作用するようになされていることを特徴とする請求の範囲第20環に記載の制止又は停止装置。

2.2、報記自動スイッチ手段は、一体の機能は ねを行するダイアフラムを含むことを特徴とする 議業の範囲第<u>6</u>項に記載の翻止又は停止装置。

3.3. 病記自動スイッチ手段は、一体の弾性ば 力を有すらダイアフラムを含むことを特徴とする。 請求の要題第<u>7項又は8</u>項に記載の割止又は停止 装置。

24、利記ダイアフラムは、一体の逆止手段を 含むことを特徴とする消求の範囲第<u>22</u>項又は<u>2</u> 3項に記載の制止又は停止装置。

25 前記圧力造し手段は、…体の弾性ばねを 質するダイアフラムを含むことを特徴とする請求 止装置。

主子、前記機匠係軍ポンプは、流体を3万両に 被動させるように互いに反対方面に到起する2つ のロータを有しており、液体の流れば、前記圧力 逃し手段に遭遇していることを構造とする結束の 範囲第16項に記載の翻止異は停止装置。

18. 朝記ポンプは、胡記ピンジと一体であることを特徴とする請求の範囲第<u>17</u>項に記載の額 出来は停止装置。

13. 前記域作動手段は、2つのチャンバーに 分割されており、2万向に作動する設正シリング であることを特徴とする結准の範囲第<u>3項、1.9</u> 項<u>又は1.5</u>項に記載の額止又は停止装後、

20. 前記任力騰し半設は、非体を収容した弁 该を有する圧力強し弁、又は、流体をパイパスさ せる弁体を構えた圧力強し弁であることを特徴と する額水の範囲等<u>2項、10項、12項16項</u>又 は12項に記載の制止又は停止資準。

21. 納配圧力適し弁が開発されたとき井ビス トンの作用頭の一部分を該作用頭の残骸から搭盤

の新開第<u>9項、10項、12項又は30</u>項に記載 の制止又は停止装置。

2.6. 前記ダイアフラムは、一体の逆止年数を 含むことを特徴とする諸本の範囲図<u>2.5</u>項に記載 の額仕及は使止等限。

27、アクチュエータ部分と、遊し弁部分を含み、該速し弁部分は、銀口を有するカバーを構えており、該カバーとアクチュエータ部分とが組合されたとき、該カバーが該アクチュエータ部分に保護するように配置されており、領記センジは、該カバーとアクチュエータ部分との問に合います。では、該カバーとアクチュエータ部分との間に合います。では、該アクチュエータ部分は、ダイアフラムを有し、該カバーの関口内に保持されたが、まアクチュエータ部分は、ダイアフラムの環境のアクチュエータ部分は、ダイアフラムの環境のアクチュエータ部分は、近接の介護のアクチュエータが、大に任後のでは、該アクチュエータが、大に任後のでは、該アクチュエータが、大に任後のでは、該アクチュエータが、大に任後のでは、該アクチュエータが、大に任後のでは、方になった。

1.0項、12項又は20項に記載の翻止又は移止 E 28.

23. 新記ダイアフラムは、それと一体の複数 の逆出弁フラップ。又は、異層のダイアフラムと して設けられた複数の逆止弁フラップを含み、該 各逆止弁フラップは、前記アクチェエータ部分の それぞれ対応する前記器目に近接して配置されて おり、該各逆止弁プラップは、該アクチェエータ 部分の対応する該隣日の圧制によって該アクチュ エータ部分の方に向けて移動されるが、該アクチ エエータ部分から難れる方向には移動されず、そ れによって逆化弁としての機能を果たすようにな されていることを特徴とする譲収の範囲第27項 に記載の刻止又は停止装置。

2.9、ドアを無段階位置に制止することができ るとア朝止手段を構えたヒンジであって、

本体頭とンジ単分体と、ドア鋼ヒンジ半 分体と、両ヒンジ半分体に連結されたドア制止平 殺とから減り、該ぎア制止手段は、アクチュエー 夕内に収得された逆止弁を含み、該アクチェエー

の特性の前記算しの復が、遠波作動手段を制止し で該可動部材の運動を斜止する働きをして該可動---部材が移動状態にあるときは、被作動手段の所定 の特性の前記第2の値が、該液作動平段を解放し 、該可動部材の容易な運動を許すように構成され た可動部材のための制止又は停止装置。』

特表平6~503614 (21)

夕は、該ヒンジが作動されると、動作するように なされていることを特徴とするヒンジ、

30. 前記逆止弁は、新記アクチュニークによ って創生される被圧を受けて圧縮する弾性ダイア フラム又はばねを含むことを特徴とする請求の競 額第29項に記載のヒンジ。

31、可動部材のための制止又は停止装置であ って.

該可動部材に固定された、又は該可動部 材と一体であり、該可動部材又は別値の作動手段 によって作動される流体式被作動手段と、該被作 動手段及び可動脈材の移動方向の如何に拘らず。 該被作動手段及び可動部材の制止及び解放を制御 するためのデバイスとから成り、

前記可動器材は、静止し、制止された状態にあ って、前記波作動手段の所定の特性の第1の道を 供給する頭し位置と、制止されずに移動状態にあ って、該被作動手段の所定の特性の第2の億を供。 給する第2位置との似で移動自在であり、該阿勒 部材が静止状態にあるときは、被作動手段の所定

		32	37	×	ž.	2	營			
Int.CI.		COMMITTEE OF	146	W NOW			er har see	COCCUSTON.		2. 51/95337 
raine s	Y.Juketo						****	*****	******	
Charathan			N.		***	-	on Stapes			
										<del></del>
int.Ci.	, \$	5 63 5								
		Desert at the June	-	-	***	-	have Down	6 Carrier,	******	
	ENTE CONSIDER			~~~	****		******			~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Except 1	G p extents	word it was	-			× < 10	دربيسيس وم	*****		Same a code Ne
x	56,0,1 542 18	e wheis do	(181) LEVRE	27 A 46	vgus1	( ) ()	97.			1,2,2- 21,24- 28,24- 21,39
i.		594473 (F 586 3840 ( 8 }-1					S, line	11;		1,2,9- 21,26- 12,54- 17,29
*		8 49636 qt			erg as r	91 9	66,			1, 2, 5- 21, 24- 32, 34- 17, 32
4	1547.	230524 {    see column   6 1,3,4	oase , I.	HE) S	18 -	ust cxt	come 3,	11no 28	:	1,5,11,
21 18 28 5 P	Schoppent of made in a manage without the parties of the product of the parties o	entral comp of him interpretation of the company of		~~~ ~~ ~~		J. (	washing to the same of the sam			And the feet of the control of the c
P. JURG				*****						~~~
under at the	26-91-		Lord				~× x ×~	ng of Order dates		28.52
<b>L</b>	TUROT!	CAN PETERT S	erret			†~	120	25	<u></u>	File Yeark

# 特表平5~503614 (22)

	OCCUMATION CONTRACT FROM	100 MONO 640	~	CANADA A.	PCTI CAPI /XP191
	1	114 22 20 40 345			<u>-</u>
	į			}	
				1	
				-	
	1			1	
	:			1	
	•			1	
	}			j	
	;			•	
				}	
	§			1	
	}			1	
	:			1	
	•			1	
755	SERVED HOUSE PROPER HOW CLASS				····
					***************************************
-	men, menne, games and the med being separate and be	-	تثرو معجم مجمعه ديان	مري سه مد محمم	
	-	-		بمحبه بيه جمعه	وهد شار ودروست بند م
m					
	y constraint proposations to other he threat	~~~~~~~~~	~~~~~~~	بر جمعیت میل بیست برد میکند دیگر دیگر	atronomo Sanii da pari amengay Bayany
	•				
	•				
m					
Ogg	A second or for the property of 1957 days & 5(s)	manu	و پمهمندون در پرسخه		Word 14 constraining units
Ogg	To secure the Cont semestra at 155 days \$ \$65	******	م يمصحبون ۽ در پوءڻ	order and arts with an	**** * :
	success and contributions of 123 and 7 delt	COLS ST POTOS	top t		**************************************
Ž.	1774/12042 FOLIST NAUL OF 52				**************************************
il.a	and the same state of the same		-		Ved V (minimum up
	1774/12042 FOLIST NAUL OF 52		-		***************************************
	and the same state of the same		-		**************************************
EL &	LISVAIDORS DOING VORTY DE STO		-		which is a constitution of the constitution of
EL &	LISVAIDORS DOING VORTY DE STO		-		**************************************
EL &	LISVAIDORS DOING VORTY DE STO		-	the property and any	
Elle 7:	2159233965 Del285 24676 24 00 0 624 23 2 10 00 907/15A	/256 dated	24 /62/92.	* 100-110 014-1110 05 (	
Ele Fi	2159233965 Del285 24676 24 00 0 624 23 2 10 00 907/15A		24 /62/92.	* 100-110 014-1110 05 (	
Ela FI Day	STATE OF THE PARTY OF T	ACC STATE OF THE S	at hypothesis to tool  24 /62/92.  The second secon	* 100-110 014-1110 05 (	
Ela FI Day	STATE OF THE PARTY OF T	ACC STATE OF THE S	at hypothesis to tool  24 /62/92.  The second secon	* 100-110 014-1110 05 (	
Ela FI Day	STATE OF THE PARTY OF T	ACC STATE OF THE S	at hypothesis to tool  24 /62/92.  The second secon	* 100-110 014-1110 05 (	
Ela FI Day	STATE OF STA	ACC STATE OF THE S	at hypothesis to tool  24 /62/92.  The second secon	* 100-110 014-1110 05 (	
	STATE OF THE PARTY	ACC STATE OF THE S	at hypothesis to tool  24 /62/92.  The second secon	* 100-110 014-1110 05 (	
	STATE OF THE PARTY	ACC STATE OF THE S	at hypothesis to tool  24 /62/92.  The second secon	* 100-110 014-1110 05 (	
	STATE OF THE PARTY	ACC STATE OF THE S	at hypothesis to tool  24 /62/92.  The second secon	nt James Bengst at a Patanapa Granapa (hyu Patanapa an manapa	n) develop desp , ,
	A TOTAL AND CONTRACTOR OF THE AND A CONTRACTOR OF THE	ACC STATE OF THE S	at hypothesis to tool  24 /62/92.  The second secon	nt James Bengst at a Patanapa Granapa (hyu Patanapa an manapa	n) develop into
	A TOTAL AND CONTRACTOR OF THE AND A CONTRACTOR OF THE	7306 disted  7306 disted  7306 disted  Figure appearance of the control by the control of the co	at hypothesis to tool  24 /62/92.  The second secon	nt James Bengst at a Patanapa Granapa (hyu Patanapa an manapa	n) develop into

men protes - \$55 peep terminated \$150.00000 most

#### フロントページの統合

四 型 25 多 26 0

CA 9100397 CA 57580

Take ment and an particular template contains to the young descent shock in the mean americand increasions aware or The members are an intermed to the Company Patron Office CDF life in 1856(F).
The Company Pannet Office is in a next lead for these particulars which are more given for the process at intermediate.

Patent Architect shad as exacts report	Anti-Granden Cont	transportati transportati	Practicanius subt
DE-C- 3842442	27-92-87	Rons	
FR-A- 2593473	11-98-87	Nage	
85-4- 2941915		House	
59-A- 0230524	55-68-67	05-A- 3502405 47-A- 62182387 VS-A- 679797	10-08-47
		4.	
		•	
		•	
•			